

## **Modulbeschreibung für das Modul SAS ML Operations aus dem Programm CAS AI Operations der Hochschule für Informatik FHNW**

vom 1. September 2026

Die programmverantwortliche Person erlässt gestützt auf § 2 Abs. 3 der Weiterbildungsordnung FHNW vom 3. November 2025 (WBO FHNW) und das Programmreglement CAS AI Operations vom 1. September 2026 folgende Modulbeschreibung:

### **1. Geltungsbereich**

Diese Modulbeschreibung regelt die modulspezifischen Bedingungen für die Durchführung dieses Moduls zusätzlich zum Programmreglement und den Programmbedingungen des Programms CAS AI Operations. Die entsprechenden Regelungen gelten für die Teilnehmenden des Moduls analog (§ 2 Abs. 4 WBO FHNW).

### **2. Modulverantwortliche Person**

Die für die Durchführung und die Leitung des Moduls verantwortliche Person ist Michael Henninger.

### **3. Gebühr, Zahlungs- und Durchführungsmodalitäten**

<sup>1</sup> Die Modulgebühr beträgt CHF 2'400.-. Ab der 2. Mahnung wird eine Mahngebühr von CHF 50.- erhoben.

<sup>2</sup> Die Modulgebühren gemäss Abs. 1 sind vor Beginn des Moduls zu entrichten, da ansonsten die Teilnahme am Modul durch die Hochschule verweigert werden kann.

<sup>3</sup> Eine Teilnahme am Modul ist nur möglich, wenn noch Plätze vorhanden sind und die Mindestanzahl von 8 Teilnehmenden erreicht wird.

### **4. Anmeldung und Zulassung**

<sup>1</sup> Die Anmeldung zu diesem Modul ist bis spätestens 4 Wochen vor Beginn des Moduls möglich. Später eingegangene Anmeldungen können nur ausnahmsweise berücksichtigt werden, wenn noch Plätze im Modul vorhanden sind und eine Aufnahme aus organisatorischen Gründen noch möglich ist. Bei einer verspäteten Anmeldung besteht kein Anspruch auf eine Aufnahme ins Modul.

<sup>2</sup> Die Zulassungsbedingungen für das Modul SAS ML Operations richten sich nach dem Programmreglement des Programms CAS AI Operations. Für die Teilnahme werden IT-Affinität und Grundkenntnisse in Machine Learning und Python vorausgesetzt. Fehlende Grundkenntnisse sind vor Beginn des Moduls mithilfe der Kursvorbereitungen selbstständig zu erwerben.

<sup>3</sup> Die für die Teilnehmenden rechtlich verbindliche Aufnahme in dieses Modul erfolgt mit der schriftlichen Bestätigung der Aufnahme durch die FHNW.

### **5. Modulaufbau**

<sup>1</sup> Dieses Modul umfasst 4 ECTS-Punkte.

<sup>2</sup> Den Teilnehmenden dieses Moduls werden folgende Kompetenzen vermittelt:

- a. ML-Modelle von der Entwicklung in produktive Umgebungen zu überführen und dafür geeignete MLOps-Architekturen und Infrastrukturkomponenten zu konzipieren

- b. ML-Pipelines für Feature-Berechnung, Training und Inferenz zu entwickeln sowie Modelle nachvollziehbar zu versionieren, bereitzustellen und zu betreiben
- c. geeignete Strategien für Testing, Deployment, Monitoring und Re-Training auszuwählen sowie deren Stärken, Grenzen und Trade-offs gegeneinander abzuwägen
- d. produktive ML-Systeme hinsichtlich Daten- und Modelldrift, Skalierbarkeit, Automatisierung und Betriebszuverlässigkeit zu überwachen und gezielt weiterzuentwickeln

<sup>3</sup> Die Termine der Unterrichtstage sind der Modulwebseite zu entnehmen. Eine Anwesenheitspflicht besteht lediglich für leistungsnachweisrelevante Termine wie Prüfungen oder Präsentationen von Projektarbeiten.

## **6. Leistungsnachweis**

<sup>1</sup> Der Leistungsnachweis des Moduls besteht aus zwei Teilen:

- einer Prüfung, die auf der 6er-Skala mit Zehntelnoten bewertet wird; und
- einer Projektarbeit, die auf der 2er-Skala mit «erfüllt» oder «nicht erfüllt» bewertet wird.

Das Modul ist bestanden, wenn die Prüfung mit mindestens der Note 4.0 und die Projektarbeit mit «erfüllt» bewertet wurden. Die Modulnote entspricht der Note der Prüfung.

<sup>2</sup> Für die Wiederholung sowie die Nachbesserung von Leistungsnachweisen gelten die Bestimmungen des Programmreglements resp. der Programmbedingungen des Programms CAS AI Operations.

## **7. Modulabschluss**

<sup>1</sup> Dieses Modul ist erfolgreich absolviert, wenn der Leistungsnachweis gemäss Ziff. 6 bestanden ist.

<sup>2</sup> Wird das Modul gemäss Abs. 1 erfolgreich absolviert, wird eine Modulbescheinigung mit den ausgewiesenen ECTS-Punkten ausgestellt.

## **8. Inkrafttreten**

<sup>1</sup> Diese Modulbeschreibung tritt am 1. September 2026 in Kraft.

<sup>2</sup> Für Durchführungen dieses Moduls, die vor dem Inkrafttreten dieser Modulbeschreibung begonnen haben, gelten die bisherigen Bestimmungen.

Windisch, 19. August 2026

Erlassen durch: